

End of Result Set



Generate Collection

L6: Entry 9 of 9

File: DWPI

Jun 24, 1993

DERWENT-ACC-NO: 1993-213770

DERWENT-WEEK: 199326

COPYRIGHT 2001 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Liq. prod. protected against deterioration - includes component with acid pH and component with alkaline pH to be mixed before use

INVENTOR: WILHELM, J

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

WELLA AG

CODE

WELA

PRIORITY-DATA: 1991DE-4141691 (December 18, 1991)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
WO 9311733 A1	June 24, 1993	G	019	A61K007/00
BR 9205533 A	June 7, 1994	N/A	000	A61K007/06
DE 4141691 A1	June 24, 1993	N/A	004	C09K015/00
EP 572589 A1	December 8, 1993	G	000	A61K007/00
ES 2044799 T1	January 16, 1994	N/A	000	A61K007/00
JP 06506480 W	July 21, 1994	N/A	005	A61K007/075

DESIGNATED-STATES: BR JP US AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LU MC NL SE DE ES FR GB IT

CITED-DOCUMENTS: DE 2052668; EP 241707 ; EP 365825 ; EP 435012 ; EP 496653 ; GB 2180215 ; GB 2223170 ; US 4330531

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
WO 9311733A1	November 19, 1992	1992WO-EP02662	N/A
BR 9205533A	November 19, 1992	1992BR-0005533	N/A
BR 9205533A	November 19, 1992	1992WO-EP02662	N/A
BR 9205533A		WO 9311733	Based on
DE 4141691A1	December 18, 1991	1991DE-4141691	N/A
EP 572589A1	November 19, 1992	1992EP-0923748	N/A
EP 572589A1	November 19, 1992	1992WO-EP02662	N/A
EP 572589A1		WO 9311733	Based on
ES 2044799T1	November 19, 1992	1992EP-0923748	N/A
ES 2044799T1		EP 572589	Based on
JP06506480W	November 19, 1992	1992WO-EP02662	N/A
JP06506480W	November 19, 1992	1993JP-0510406	N/A
JP06506480W		WO 9311733	Based on

INT-CL (IPC): A23L 3/3463; A23L 3/3508; A23L 3/3526; A23L 3/358; A61K 7/06; A61K 7/075; A61K 7/48; A61K 7/50; B65D 81/24 ; B65D 81/32; C09K 15/00

ABSTRACTED-PUB-NO: WO 9311733A

BASIC-ABSTRACT:

A liq. prod., protected against deterioration, is in the form of two components which, when mixed, give the prod. ready for use. The components are (A) with pH 0-3, and (B) with pH 10-14.

Pref. (A) has pH 0-2, adjusted with H3PO4 or citric acid, and (B) has pH 11-12, adjusted with NaOH. Component (A) may be liq., with pH 0-3, with (B) being solid and contg. a base, or (B) may be liq. with pH 10-14, with (A) being solid and contg. an acid. The two components are prepd. separately and mixed before use. They may be filled into a container with 2 chamber such that (A) and (B) are mixed on opening.

USE/ADVANTAGE - The ready-for-use prod. has pH 2.5-9, and is a cosmetic or a compsn. for care of the body or hair (claimed), or a food or pharmaceutical. The prod. is free from preservatives, or contains only little preservative, and can be made cheaply with the usual equipment

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: LIQUID PRODUCT PROTECT DETERIORATE COMPONENT ACID PH COMPONENT ALKALINE PH MIX

DERWENT-CLASS: B07 D13 D21

CPI-CODES: B11-C09; B12-M06; D03-H; D08-B03; D08-B04; D08-B09A;

CHEMICAL-CODES:

Chemical Indexing M2 *01*

Fragmentation Code

K0 K4 K421 M225 M231 M272 M281 M320 M416 M431
M620 M782 M903 M904 M910 P714 P930 Q220 Q252 Q620

Specific Compounds

05327M

Chemical Indexing M2 *02*

Fragmentation Code

A111 A940 C101 C108 C550 C730 C801 C802 C804 C805
C807 M411 M431 M782 M903 M904 M910 P714 P930 Q220

Q252 Q503 Q620

Specific Compounds

01514M

Chemical Indexing M2 *03*

Fragmentation Code

B115 B701 B713 B720 B815 B831 C101 C108 C800 C802
C804 C805 C807 M411 M431 M782 M903 M904 M910 P714

P930 Q220 Q252 Q503 Q620

Specific Compounds

01711M

Chemical Indexing M2 *04*

Fragmentation Code

H4 H401 H481 H8 J0 J013 J1 J173 M280 M313
M321 M332 M344 M349 M381 M391 M416 M431 M620 M782

M903 M904 M910 P714 P930 Q220 Q252 Q503 Q620

Specific Compounds

00419M

UNLINKED-DERWENT-REGISTRY-NUMBERS: 0419U; 1174U; 1514U; 1711U

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1993-094773



19

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁵ : A61K 7/00, 7/06, 7/48 A23L 3/3463, 3/358, 3/3508 A23L 3/3526	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 93/11733 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 24. Juni 1993 (24.06.93)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP92/02662 (22) Internationales Anmeldedatum: 19. November 1992 (19.11.92) (30) Prioritätsdaten: P 41 41 691.0 18. Dezember 1991 (18.12.91) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): WELLA AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Berliner Allee 65, D-6100 Darmstadt (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WILHELM, Josef [DE/DE]; Ehrenbergweg 14, D-6418 Hünfeld-Mackenzell (DE). (81) Bestimmungsstaaten: BR, JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, SE).		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(54) Title: LIQUID PRODUCT PROTECTED AGAINST DETERIORATION AND PROCESS FOR PROTECTING LIQUID PRODUCTS AGAINST DETERIORATION (54) Bezeichnung: VOR VERDERBNIS GESCHÜTZTES FLÜSSIGES ERZEUGNIS UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ FLÜSSIGER ERZEUGNISSE VOR VERDERBNIS (57) Abstract <p>A liquid product protected against deterioration takes the form of two components A and B which once mixed give the ready-for-use product. The component A has a pH value between 0 and 3 and the component B has a pH value between 10 and 14. Also disclosed is a process for protecting liquid products against deterioration. Said products keep very well and can be economically produced with the usual production equipment.</p> (57) Zusammenfassung <p>Vor Verderbnis geschütztes flüssiges Erzeugnis, welches in Form von zwei Komponenten A und B vorliegt, die nach dem Vermischen das gebrauchsfertige Erzeugnis ergeben, wobei die Komponente A einen pH-Wert von 0 bis 3 besitzt und die Komponente B einen pH-Wert von 10 bis 14 aufweist sowie ein Verfahren zum Schutz flüssiger Erzeugnisse vor Verderbnis. Das vorstehend genannte Erzeugnis ist sehr gut haltbar und kann preisgünstig mit üblichen Produktionsanlagen hergestellt werden.</p>		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	FR	Frankreich	MR	Mauritanien
AU	Australien	GA	Gabon	MW	Malawi
BB	Barbados	GB	Vereinigtes Königreich	NL	Niederlande
BE	Belgien	GN	Guinea	NO	Norwegen
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	NZ	Neuseeland
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	PL	Polen
BJ	Benin	IE	Irland	PT	Portugal
BR	Brasilien	IT	Italien	RO	Rumänien
CA	Kanada	JP	Japan	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SD	Sudan
CG	Kongo	KR	Republik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KZ	Kasachstan	SK	Slowakische Republik
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CM	Kamerun	LK	Sri Lanka	SU	Sowjet Union
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TD	Tschad
CZ	Tschechischen Republik	MC	Monaco	TG	Togo
DE	Deutschland	MG	Madagaskar	UA	Ukraine
DK	Dänemark	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
ES	Spanien	MN	Mongolei	VN	Vietnam
FI	Finnland				

B e s c h r e i b u n g

Vor Verderbnis geschütztes flüssiges Erzeugnis und Verfahren zum Schutz flüssiger Erzeugnisse vor Verderbnis

Flüssige Erzeugnisse, beispielsweise kosmetische Erzeugnisse, werden heute vorzugsweise mit biologisch abbaubaren Inhaltsstoffen hergestellt. Um Verderbnis durch mikrobiologische Einflüsse während der Herstellung, Abfüllung und Anwendung auszuschließen, setzt man diesen Erzeugnissen Konservierungsstoffe zu. Jedoch werden gegen Konservierungsstoffe in letzter Zeit wegen ihres möglichen toxischen und allergieauslösenden Potentials zunehmend Bedenken erhoben. Zwar ist grundsätzlich die Herstellung haltbarer flüssiger Erzeugnisse ohne Verwendung von Konservierungsstoffen möglich, jedoch sind die betrieblichen Voraussetzungen dafür mit einem sehr hohen Hygieneaufwand verbunden, der zu hohen Investitions- und Unterhaltungskosten führt.

Es bestand daher die Aufgabe, vor Verderbnis geschützte flüssige Erzeugnisse zur Verfügung zu stellen, welche im gebrauchsfertigen Erzeugnis vorzugsweise frei von Konservierungsstoffen sind oder nur eine geringe Menge von Konservierungsstoffen enthalten und welche kostengünstig und mit allgemein üblichen Produktionseinrichtungen hergestellt werden können.

Es wurde nun gefunden, daß durch ein vor Verderbnis geschütztes flüssiges Erzeugnis, welches in Form von zwei Komponenten A und B vorliegt, die nach dem Vermischen das

gebrauchsfertige Erzeugnis ergeben, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente A einen pH-Wert von 0 bis 3 besitzt und die Komponente B einen pH-Wert von 10 bis 14 aufweist, die gestellte Aufgabe in hervorragender Weise gelöst wird.

Die üblichen verderbnisauslösenden Mikroorganismen sind im stark sauren (Komponente A) oder stark alkalischen Milieu (Komponente B) nicht lebensfähig. Daher sind die Einzelkomponenten des erfindungsgemäßen Erzeugnisses, auch ohne den Zusatz von Konservierungsstoffen oder beim Einsatz einer nur geringen Menge an Konservierungsstoffen, sehr gut konserviert. Vorzugsweise enthält das erfindungsgemäße Erzeugnis keine Konservierungsstoffe.

Die Komponenten A oder B werden in dem Maß, wie es durch die unterschiedlichen Inhaltsstoffe notwendig ist, stark sauer oder stark alkalisch eingestellt, so daß eine ausreichende Konservierung gegeben ist.

Vorzugsweise kann die Komponente A einen pH-Wert von 0 bis 2 und insbesondere einen pH-Wert von 0 bis 1 aufweisen, während der pH-Wert der Komponente B vorzugsweise bei 11 bis 12 liegt.

Dabei steht die Acidität der Komponente A stöchiometrisch so im Verhältnis zur Alkalität der Komponente B, daß nach der Vermischung das erfindungsgemäße Erzeugnis mit dem für den jeweiligen Zweck gewünschten pH-Wert erhalten wird.

Der pH-Wert des derart konservierten gebrauchsfertigen flüssigen Erzeugnisses kann nach dem Vermischen der Komponenten A und B beispielsweise im Bereich von 2,5 bis 9, vorzugsweise 3 bis 7, liegen.

Das erfindungsgemäße Erzeugnis kann in vielen Bereichen, beispielsweise als Pharmazeutikum, Lebensmittel oder Kosmetikum, eingesetzt werden.

Als besonders vorteilhaft hat sich der Einsatz der Erzeugnisse als Kosmetikum erwiesen, wobei beispielsweise Haar- oder Körperreinigungsmittel, Haarpflegemittel, Haarfestiger und Haartönungsmittel genannt seien.

Zur Einstellung des sauren pH-Wertes der Komponente A können organische oder anorganische Säuren allein oder im Gemisch miteinander, beispielsweise Salzsäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure, Essigsäure, Propionsäure, Milchsäure oder Zitronensäure herangezogen werden, wobei Phosphorsäure und Zitronensäure bevorzugt sind, während für die Einstellung des alkalischen pH-Wertes der Komponente B organische oder anorganische Basen, beispielsweise Alkalihydroxide wie Natriumhydroxid oder Ammoniak und dessen Derivate, wie zum Beispiel Monoethanolamin, geeignet sind.

Die zur Ansäuerung beziehungsweise Alkalisierung verwendeten Säuren und Basen stellen, in kleinen Mengen eingesetzt, für Kosmetika übliche Inhaltsstoffe dar, welche sich nach dem Vermischen der Komponenten A und B gegenseitig zum größten Teil, je nach dem gewünschten pH-Wert, neutralisieren und als physiologisch unbedenkliches Salz vorliegen, das im Gegensatz zu den üblicherweise eingesetzten Konservierungsstoffen kein allergieauslösendes Potential besitzt.

Um eine einfache Herstellung und eine gute Vermischung der Komponenten A und B zu gewährleisten, können beide Komponenten dünnflüssig sein.

Zur Erzielung einer für die Anwendung geeigneten Viskosität des Erzeugnisses können die Komponenten A und/oder B viskositätserhöhende Inhaltsstoffe enthalten, welche vorzugsweise durch chemische Reaktion, zum Beispiel Salzbildung, für eine Erhöhung der Viskosität nach dem Vermischen sorgen.

Als Beispiel für ein geeignetes, verdickend wirkendes und physiologisch unbedenkliches Salz sei Natriumchlorid genannt, welches zum Beispiel aus Salzsäure und Natronlauge gebildet werden kann.

Beide Komponenten A und B können auch unterschiedlich gefärbt sein, um nach der Vereinigung der Komponenten die gewünschte Mischfarbe zu erhalten. Eine Farbänderung nach dem Vermischen kann auch durch den Einsatz pH-abhängiger Farbstoffe erzielt werden, wobei durch die pH-Änderung ein Farbumschlag erfolgt. Dieser Farbumschlag kann als Indikator für die optische Kontrolle für die richtige Vermischung herangezogen werden. Als Beispiel für einen geeigneten Farbstoff sei Food Green 3 (C. I. 42053) genannt, wobei durch die pH-Änderung ein Farbumschlag von Violett nach Türkis erfolgt.

Um eine pH-Stabilität, insbesondere der alkalischen Komponente, zu sichern, oder um eine ausreichend genaue Einhaltung des pH-Wertes nach dem Vermischen zu gewährleisten, können die Komponenten A und/oder B entsprechend gepuffert sein, zum Beispiel mit Glycin-, Phosphat-, Citrat- oder anderen üblichen Puffern, welche je nach dem gewünschten pH-Bereich ausgewählt werden.

In einer besonderen Ausführungsform der Erfindung kann das erfindungsgemäße Erzeugnis dergestalt vorliegen, daß

eine der Komponenten A oder B flüssig ist, während die andere Komponente in fester Form vorliegt. Gegenstand der Anmeldung ist daher auch ein vor Verderbnis geschütztes flüssiges Erzeugnis, welches in Form von zwei Komponenten A und B vorliegt, die nach dem Vermischen das gebrauchsfertige Erzeugnis ergeben, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente A flüssig ist und einen pH-Wert von 0 bis 3 besitzt und die Komponente B fest ist und eine Base enthält, oder die Komponente B flüssig ist und einen pH-Wert von 10 bis 14 aufweist und die Komponente A fest ist und eine Säure enthält.

Dabei kann die feste Komponente beispielsweise als Pulver, Granulat oder in Tablettenform vorliegen.

Als Beispiel für eine als feste Komponente geeignete Säure sei Zitronensäure genannt, während als geeignete feste Base beispielsweise Natriumhydroxid eingesetzt werden kann.

Es ist jedoch auch möglich, eine flüssige Säure oder Base mit einem geeigneten Trägermaterial zu vermischen, und dieses Gemisch, beispielsweise als Granulat, als feste Komponente in dem vorliegenden Erfindungsgegenstand einzusetzen.

Verfahren zum Schutz eines flüssigen Erzeugnisses vor Verderbnis, wobei man das flüssige Erzeugnis in Form von zwei getrennten Komponenten A und B bereitstellt und die Komponenten vor dem Gebrauch zum gebrauchsfertigen Erzeugnis vermischt, dadurch gekennzeichnet, daß man die Komponente A auf einen pH-Wert von 0 bis 3 und die Komponente B auf einen pH-Wert von 10 bis 14 einstellt.

Dabei können die beiden Komponenten beispielsweise in einen 2-Kammer-Behälter abgefüllt werden, welcher so konstruiert ist, daß sich die Komponenten A und B beim erstmaligen Öffnen selbständig miteinander vermischen, z.B. nach DE-GM 89 00 291 oder DE-PS 36 31 135.

Grundsätzlich sind beispielsweise folgende Abfüll- und Verpackungssysteme für die Herstellung, Abfüllung, Anwendungen denkbar:

- Zweikammerbehälter, z.B. DE-GM 89 00 291 und DE-PS 27 53 737

In einer geschlossenen Verpackung befinden sich zwei Kammern, wobei die eine Kammer die Komponente A und die andere Kammer die Komponente B enthält. Vor der Anwendung werden durch eine geeignete Vorrichtung die beiden Komponenten A und B vereinigt und vermischt, wobei der Behälter noch verschlossen ist. Derartige Erzeugnisse können für eine einmalige Anwendung ausgelegt sein. Denkbar ist jedoch auch eine mehrmalige Anwendung des Erzeugnisses innerhalb einer bestimmten Aufbrauchsfrist oder bei Verwendung einer Entnahmevorrichtung, welche eine mikrobielle Kontamination bei der Anwendung weitgehend ausschließt.

- Getrennte Verpackungen für die Komponenten A oder B, wobei eine exakte Dosierung und Vermischung unmittelbar vor der Verwendung erfolgt. Die Dosierung kann beispielsweise durch einen Portionierer auf dem Behälter, durch Volumenmessung über Meßzylinder, bürettenähnliche Vorrichtungen oder Dosierpumpen erfolgen.
- Großpackungen mit Dosierstationen, wie sie beispielsweise von der Firma Kadus unter dem Namen Comforette® (vgl. DE-PS 33 60 060) vertrieben werden.

- Getrennte Abfüllanlagen für die Komponenten A oder B, wobei die Herstellung des Erzeugnisses durch exakte Dosierung und Vermischung in einem Behälter erfolgt, welcher vorzugsweise mit einer Entnahmevorrichtung ausgestattet ist, welche die Kontamination des Erzeugnisses bei der Benutzung verhindert.

Während der 2-Kammerbehälter insbesondere für den Endverbraucher entwickelt wurde, sind die beiden letztgenannten Behälter für die professionelle Anwendung durch den Fachmann, beispielsweise Friseur oder Hersteller, geeignet.

Die nachfolgenden Beispiele sollen den Gegenstand der Erfindung näher erläutern.

Beispiel 1: Haarshampoo

Komponente A:

8,00 g Wasser (vollentsalzt)
1,50 g Natriumchlorid
0,50 g Phosphorsäure (85prozentig)

10,00 g

Die Komponente A ist dünnflüssig (niedrigviskos) und besitzt einen pH-Wert von 0,5.

Komponente B:

65,00 g Natriumlaurylethersulfat (28prozentige wäßrige Lösung)
0,40 g Parfüm

0,10 g Lösungsvermittler
24,28 g Wasser (vollentsalzt)
0,22 g Natriumhydroxid

90,00 g

Die Komponente B ist dünnflüssig (niedrigviskos) und weist einen pH-Wert von 11,5 auf.

Die Komponente A wird in den unteren Teil eines 2-Kammerbehälters über ein in der Kosmetikindustrie übliches Füllsystem, zum Beispiel mit Hilfe eines Kolbendosierers, eingefüllt.

Sodann wird der untere Teil durch einen Stopfen verschlossen. Anschließend wird in den oberen Teil die Komponente B ebenfalls, zum Beispiel mit Hilfe eines Kolbendosierers, eingefüllt und schließlich wird der 2-Kammerbehälter mit einem Verschluss verschlossen.

Unmittelbar vor der Anwendung werden die Komponenten A und B bei geschlossenem Behälter durch Herausdrücken des Zwischenstopfens über einen Stösel vermischt. Hierbei tritt durch leichtes Schütteln Neutralisation bis zu dem gewünschten pH-Wert bei gleichzeitiger Erhöhung der Viskosität ein und man erhält das gebrauchsfertige Haarshampoo, welches frei von Konservierungsstoffen ist und welches dennoch gegen mikrobiologische Einflüsse geschützt war. Das so erhaltene Haarshampoo weist einen pH-Wert von 5,2 und eine Viskosität von 1000 mPa s auf.

Beispiel 2: Kurspülung**Komponente A:**

1,800 g Zitronensäure, wasserfrei

8,200 g Wasser (vollentsalzt)

10,000 g

Die Komponente A ist dünnflüssig und besitzt einen pH-Wert von 1,2.

Komponente B:

2,124 g Cetylstearylalkohol

0,810 g Laurylalkoholpolyglykoether

2,016 g Vaseline

0,378 g Natriumcetylstearylsulfat

4,500 g Betainmonohydrat

0,020 g Natriumhydroxid

0,450 g Parfümöl

0,050 g Glycin

79,652 g Wasser (vollentsalzt)

90,000 g

Die Komponente B hat eine Viskosität von 2500 mPa s und besitzt einen pH-Wert von 11,4.

Die Herstellung des 2-Komponentenpräparats erfolgt analog Beispiel 1. Das 2-Komponenten-Präparat ist gegen mikrobiologische Einflüsse geschützt und weist nach dem Vermischen einen pH-Wert von 3,3 bei einer Viskosität von 600 mPa s auf. Die Viskositäten wurden jeweils mit einer Viskosaage der Firma Haake mit Stab II und einem Auflagegewicht von 10 g bei 30 Grad Celsius ermittelt.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Vor Verderbnis geschütztes flüssiges Erzeugnis, welches in Form von zwei Komponenten A und B vorliegt, die nach dem Vermischen das gebrauchsfertige Erzeugnis ergeben, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente A einen pH-Wert von 0 bis 3 besitzt und die Komponente B einen pH-Wert von 10 bis 14 aufweist.
2. Erzeugnis nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente A einen pH-Wert von 0 bis 2 aufweist.
3. Erzeugnis nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der pH-Wert der Komponente A mit Phosphorsäure oder Zitronensäure eingestellt ist.
4. Erzeugnis nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente B einen pH-Wert von 11 bis 12 aufweist.
5. Erzeugnis nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der pH-Wert der Komponente B mit Natriumhydroxid eingestellt ist.
6. Vor Verderbnis geschütztes flüssiges Erzeugnis, welches in Form von zwei Komponenten A und B vorliegt, die nach dem Vermischen das gebrauchsfertige Erzeugnis ergeben, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente A flüssig ist und einen pH-Wert von 0 bis 3 besitzt und die Komponente B fest ist und eine Base enthält, oder die Komponente B flüssig ist und einen pH-Wert von 10 bis 14 aufweist und die Komponente A fest ist und eine Säure enthält.

7. Gebrauchsfertiges Erzeugnis nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß es einen pH-Wert von 2,5 bis 9 aufweist.
8. Erzeugnis nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß es ein kosmetisches Erzeugnis ist.
9. Erzeugnis nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß es ein Haar- oder Körperreinigungsmittel oder ein Haarpflegemittel ist.
10. Verfahren zum Schutz eines flüssigen Erzeugnisses vor Verderbnis, wobei man das flüssige Erzeugnis in Form von zwei getrennten Komponenten A und B bereitstellt und die Komponenten vor dem Gebrauch zum gebrauchsfertigen Erzeugnis vermischt, dadurch gekennzeichnet, daß man die Komponente A auf einen pH-Wert von 0 bis 3 und die Komponente B auf einen pH-Wert von 10 bis 14 einstellt.
11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß man die Komponenten A und B in einen 2-Kammer-Behälter abfüllt, welcher so konstruiert ist, daß sich die Komponenten A und B beim erstmaligen Öffnen selbständig miteinander vermischen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 92/02662

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. ⁵ A61K7/00; A61K7/06; A61K7/48; A23L3/3463
 A23L3/358; A23L3/3508; A23L3/3526
 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl. ⁵ A61K ; A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP,A,0 241 707 (BRISTOL-MYERS COMPANY) 21 October 1987 see the whole document	1, 2, 4, 6-10
X	EP,A,0 435 012 (SUNSTAR KABUSHIKI KAISHA) 3 July 1991 see the whole document	1-4, 6-10
X	GB,A,2 180 215 (L'OREAL) 25 March 1987 see examples	1-4, 6-11
P,X	EP,A,0 496 653 (L'OREAL) 29 July 1992 see examples	1-4, 6-10
	--- -/-- ---	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 April 1993 (16.04.93)

Date of mailing of the international search report

28 April 1993 (28.04.93)

Name and mailing address of the ISA/
EUROPEAN PATENT OFFICE

Facsimile N .

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 92/02662

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE,A,2 052 668 (THE GILLETTE CO.) 6 May 1971 see the whole document	1,2,4, 6-10
A	US,A,4 330 531 (ALLIGER H.) 18 May 1982 see the whole document	1,8,10, 11
A	EP,A,0 365 825 (WELLA AKTIENGESELLSCHAFT) 2 May 1990 see page 4; example 2	1,7-9
A	GB,A,2 223 170 (THE GILLETTE CO.) 4 April 1990 see the whole document	1,4,7-10

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

EP - 9202662
SA 66728

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report.
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

16/04/93

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A-0241707	21-10-87	AU-B- 593621	15-02-90
		AU-A- 7005187	24-09-87
		JP-A- 62281811	07-12-87
		US-A- 4776855	11-10-88
		US-E- RE33786	07-01-92
EP-A-0435012	03-07-91	JP-A- 3170413	24-07-91
		CN-A- 1052043	12-06-91
		US-A- 5131912	21-07-92
GB-A-2180215	25-03-87	FR-A- 2586913	13-03-87
		BE-A- 905402	09-03-87
		CH-A- 669110	28-02-89
		DE-A- 3630849	19-03-87
		NL-A- 8602284	01-04-87
		US-A- 4823985	25-04-89
EP-A-0496653	29-07-92	FR-A- 2671722	24-07-92
		AU-A- 1035592	23-07-92
		CN-A- 1063409	12-08-92
		JP-A- 4295414	20-10-92
DE-A-2052668	06-05-71	AT-A, B 316757	15-06-74
		BE-A- 758098	27-04-71
		CA-A- 942673	26-02-74
		FR-A- 2066665	06-08-71
		GB-A- 1278716	21-06-72
		NL-A- 7015709	03-05-71
		SE-B- 355492	30-04-73
		US-A- 3651931	28-03-72
US-A-4330531	18-05-82	US-A- 4084747	18-04-78
		US-E- RE31779	25-12-84
EP-A-0365825	02-05-90	DE-A- 3836241	26-04-90
		CA-A- 2001271	25-04-90
		WO-A- 9004382	03-05-90
		US-A- 5100656	31-03-92
GB-A-2223170	04-04-90	None	

I. KLASSEIFIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ⁶		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
Int.Kl. 5 A61K7/00; A23L3/358;	A61K7/06; A23L3/3508;	A61K7/48; A23L3/3526 A23L3/3463
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff ⁷		
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole	
Int.Kl. 5	A61K ; A23L	
Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen ⁸		
III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN ⁹		
Art. ⁹	Kennzeichnung der Veröffentlichung ¹¹ , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹²	Betr. Anspruch Nr. ¹³
X	EP,A,0 241 707 (BRISTOL-MYERS COMPANY) 21. Oktober 1987 siehe das ganze Dokument ---	1,2,4, 6-10
X	EP,A,0 435 012 (SUNSTAR KABUSHIKI KAISHA) 3. Juli 1991 siehe das ganze Dokument ---	1-4,6-10
X	GB,A,2 180 215 (L'OREAL) 25. März 1987 siehe Beispiele ---	1-4,6-11
P,X	EP,A,0 496 653 (L'OREAL) 29. Juli 1992 siehe Beispiele ---	1-4,6-10
	---	-/--
<p>¹⁰ Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"A" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
IV. BESCHEINIGUNG		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Abschließdatum des internationalen Recherchenberichts	
16. APRIL 1993	28. 04. 93	
Internationale Recherchenbehörde	Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten	
EUROPAISCHES PATENTAMT	COUCKUYT P.J.R.	

III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2)		
Art *	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE,A,2 052 668 (THE GILLETTE CO.) 6. Mai 1971 siehe das ganze Dokument ---	1,2,4, 6-10
A	US,A,4 330 531 (ALLIGER H.) 18. Mai 1982 siehe das ganze Dokument ---	1,8,10, 11
A	EP,A,0 365 825 (WELLA AKTIENGESellschaft) 2. Mai 1990 siehe Seite 4; Beispiel 2 ---	1,7-9
A	GB,A,2 223 170 (THE GILLETTE CO.) 4. April 1990 siehe das ganze Dokument -----	1,4,7-10

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.

EP 9202662
SA 66728

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16/04/93

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP-A-0241707	21-10-87	AU-B- 593621	15-02-90
		AU-A- 7005187	24-09-87
		JP-A- 62281811	07-12-87
		US-A- 4776855	11-10-88
		US-E- RE33786	07-01-92
EP-A-0435012	03-07-91	JP-A- 3170413	24-07-91
		CN-A- 1052043	12-06-91
		US-A- 5131912	21-07-92
GB-A-2180215	25-03-87	FR-A- 2586913	13-03-87
		BE-A- 905402	09-03-87
		CH-A- 669110	28-02-89
		DE-A- 3630849	19-03-87
		NL-A- 8602284	01-04-87
		US-A- 4823985	25-04-89
EP-A-0496653	29-07-92	FR-A- 2671722	24-07-92
		AU-A- 1035592	23-07-92
		CN-A- 1063409	12-08-92
		JP-A- 4295414	20-10-92
DE-A-2052668	06-05-71	AT-A,B 316757	15-06-74
		BE-A- 758098	27-04-71
		CA-A- 942673	26-02-74
		FR-A- 2066665	06-08-71
		GB-A- 1278716	21-06-72
		NL-A- 7015709	03-05-71
		SE-B- 355492	30-04-73
		US-A- 3651931	28-03-72
US-A-4330531	18-05-82	US-A- 4084747	18-04-78
		US-E- RE31779	25-12-84
EP-A-0365825	02-05-90	DE-A- 3836241	26-04-90
		CA-A- 2001271	25-04-90
		WO-A- 9004382	03-05-90
		US-A- 5100656	31-03-92
GB-A-2223170	04-04-90	Keine	

EPO FORM P003